

Живых новорожденных от одноплодной беременности было 3717.

У женщин среднего роста вес доношенного ребенка был равным  $3470,0 \pm 11,2$ , у матерей низкого роста —  $3160,0 \pm 30,5$  и у высоких —  $3720,0 \pm 43,9$ .

Таким образом, выявилась определенная закономерность. Чем меньше рост матери, тем меньше вес новорожденного. Разница в весе статистически достоверна.

Средний рост новорожденных (доношенных и недоношенных) у женщин низкого роста составлял  $49,9 \pm 2,1$  см, ниже среднего —  $49,5 \pm 2,2$  см, среднего —  $50,7 \pm 2,3$  см, выше среднего —  $50,9 \pm 2,21$  см и у высоких —  $51 \pm 2,6$  см.

Здесь также наблюдается отмеченная ранее взаимозависимость: наибольший рост имеют родившиеся от высоких женщин и меньший — родившиеся от женщин низкого роста.

У доношенных новорожденных отмечается разница в весе в зависимости от роста матери. Статистическая достоверность этой разницы не выражена в группах матерей ниже среднего и среднего роста, среднего и выше среднего роста, но она достоверна между женщинами низкого и высокого роста.

Средний рост и вес новорожденных в Свердловске близок к величине среднего роста и веса новорожденных в других местах (Актюбинск, Сахалинская область, Дзержинск).

Учет роста матери, наряду с другими данными, позволяет акушеру поставить прогноз родов, наметить план проведения родов и определить, имеются ли предпосылки к необходимости оперативного родоразрешения.

УДК 615.787—612.648

## СООТНОШЕНИЕ АЦЕТИЛХОЛИН — ХОЛИНЭСТЕРАЗА У НОВОРОЖДЕННЫХ ПРИ НОРМАЛЬНЫХ И ОСЛОЖНЕННЫХ БЕРЕМЕННОСТЯХ И РОДАХ

*К. Е. Красноперова*

*Кафедра госпитальной педиатрии (зав. — проф. А. Х. Хамидуллина)  
Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института  
им. С. В. Курашова*

В момент перехода организма от внутриутробной жизни к внеутробной все условия развития его резко меняются. Период новорожденности характеризуется рядом морфологических, функциональных и биохимических изменений. К моменту рождения центральная нервная система еще недоразвита. Слабая приспособленность к условиям внешней среды ведет к тепло-, гидро-, трофолабильности [4, 11, 13, 14].

При различных формах патологии беременности в результате комплекса изменений в организме матери (нарушений маточно-плацентарного кровообращения, морфологических изменений в плаценте и др.) возникает гипоксия плода различной степени и продолжительности [2, 3, 5, 6, 8, 10], что не может не отразиться в свою очередь на обмене веществ у плода.

Нас интересовало соотношение холинэстеразы и ацетилхолина, являющегося одним из важных факторов проведения влияний центральной нервной системы на реактивность организма. Мы определяли уровень холинэстеразы и ацетилхолина в пуповинной крови у 48 новорожденных детей: у 29 от родильниц с нормальной протекавшей беременностью и родами и у 19 от родильниц с различной патологией беременности и нарушением родовой деятельности (от 7 со слабостью родовой деятельности, от 7 с преждевременным отхождением вод, от 2 с нефропатией, от 1 с тиреотоксикозом, от 1 с анемией и от 1 с ревматизмом). Определение активности холинэстеразы и уровня ацетилхолина проводилось по Хестрину (1949). Довольно широкие колебания исследуемых величин, наличие асимметричного ряда при статистической обработке (А — коэффициент асимметрии — значительно меньше 1) побудили нас вывести средний геометрический показатель (А. Э. Озол, Ю. Л. Поморский, В. Ю. Урбах).

При нормальной беременности и нормальных родах у новорожденных (контрольная группа) уровень ацетилхолина составлял  $17,1$  мкг, активность холинэстеразы эритроцитов —  $59,1$  мг/г/час.

При акушерской патологии и болезнях беременных ацетилхолин пуповинной крови новорожденных оказался намного выше —  $45,19$  мкг. Не отмечалось заметных колебаний и в активности псевдохлинэстеразы, в то время как активность истинной холинэстеразы в эритроцитах была значительно снижена (до  $46,24$  мг/г/час). Низкая активность холинэстеразы эритроцитов при патологии свидетельствует, видимо, о высокой чувствительности фермента к кислородному голоданию. Д. Е. Альперн считает, что расхождение между показателями ацетилхолина и холинэстеразы отражает нарушение функционального состояния нервной системы, ее реактивность, готовность

организма к различной патологии. Отсюда можно сделать вывод, что при осложненной беременности и родах у новорожденных изменяется реактивность организма.

Статистический анализ подтвердил достоверность полученных данных.

Тот факт, что активность холинэстеразы сыворотки при патологии существенно не изменялась ( $P > 0,09$ ), не противоречит такому заключению, ибо она отражает функциональное состояние печени. В литературе имеются указания на повышение функции печени в условиях гипоксии плода, базирующиеся на изучении гликогенной функции ее. И если учесть, что активность холинэстеразы сыворотки является одним из тонких показателей функционального состояния печени, то можно полагать, что высокий уровень холинэстеразы сыворотки при патологии подтверждает наличие определенных компенсаторных возможностей печени новорожденного.

Полученные данные о нарушении соотношения ацетилхолин — холинэстераза у новорожденного ребенка диктуют необходимость более раннего лечебного вмешательства при наличии любого отклонения от нормы в состоянии беременной женщины. Для этого необходимо регулярное наблюдение в течение всей беременности.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Альперн Д. Е. Химические факторы нервного возбуждения в организме человека. Медгиз, М., 1944; Холинэргические процессы в патологии. Медгиз, М., 1963.
2. Аршавский И. А. В кн.: Физиология кровообращения во внутриутробном периоде. Медгиз, М., 1960, Педиатрия, 1952, 2. — 3. Аршавский И. А., Хентов Р. А. Бюлл. эксп. биол. и мед., 1966, 6. — 4. Гаврилов К. П. Особенности развития и патологии детей периода новорожденности. Медгиз, М., 1951. — 5. Кистинг М. Г., Могилянская Б. А., Прудникова В. В. В кн.: Гипоксия плода и новорожденного. Медицина, М., 1964. — 6. Константинова Н. Н., Матвеева О. Ф. Там же. — 7. Озол А. Э. Тез. научн. конф., посвящ. XXX-летию Великой Октябрьской социалистической революции. Татиздат, Казань, 1947. — 8. Персианинов Л. С. Вопр. охр. мат. и млад., 1966, 5. — 9. Поморский Ю. Д. Метод статистического анализа экспериментальных данных. Госиздат, Л., 1940. — 10. Савицкий Г. А. В кн.: Гипоксия плода и новорожденного. Медицина, М., 1964. — 11. Тур А. Ф. Физиология и патологии детей периода новорожденности. Медгиз, М., 1955. — 12. Урбах В. Ю. Биометрические методы. «Наука», М., 1964. — 13. Шаган Б. Ф. Основы учения о новорожденном ребенке. Медгиз, М., 1959. — 14. Бобев Др., Иванова Ив. Болезни новорожденного. София, 1963.

## НАБЛЮДЕНИЯ ИЗ ПРАКТИКИ

УДК 616.12—008.314

### ГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ГИПЕРКИНЕТИЧЕСКОЙ ФОРМЫ СИНДРОМА ЭДЕМС — СТОКСА НА ФОНЕ ПОЛНОЙ ПРЕДСЕРДНО-ЖЕЛУДОЧКОВОЙ БЛОКАДЫ

А. М. Спектор

*Кардиологическое отделение Сочинской городской больницы  
(главрач — Е. Н. Чарчян)*

В настоящее время известны две основные формы так называемого синдрома Эдемс — Стокса — асистолическая и гиперкинетическая. Последняя наблюдается значительно реже, и зарегистрировать ее графически гораздо труднее, чем асистолию при полной предсердно-желудочковой блокаде (И. С. Шницер, А. М. Спектор). В литературе встречаются описания единичных случаев гиперкинетической формы синдрома Эдемс — Стокса на фоне предсердно-желудочковой блокады и без нее (И. М. Злочевский и А. М. Зальмунина, А. А. Спиридонов).

Нам удалось графически зарегистрировать приступы Эдемс — Стокса, в основе которых лежало трепетание желудочков сердца в комбинации с периодами желудочковой асистолии. Некоторые приступы контролировались от начала до окончания одновременной записью ЭКГ в трех отведениях и ФКГ в трех частотах. Последнее обстоятельство представляет уникальную возможность частотного анализа трепетания желудочков сердца в клинических условиях. Подобных наблюдений в литературе мы не нашли.

Л., 68 лет, поступила 8/X 1964 г. по поводу частых приступов потери сознания, иногда сопровождающихся судорогами. В 1938 г. перенесла нерезкую суставную рев-